



中文核心期刊
中国科技核心期刊

ISSN 1000-0801
CN 11-2103/TN

电信科学

Telecommunications Science

第30卷第5期
Vol.30 No.5

2014年5月
May 2014



中国通信学会



人民邮电出版社

中国·北京 Beijing, China

C 目录

视点聚焦

1 SDN 在 IP 网络演进中的作用

Mark M. Clougherty, Christopher A. White, Harish Viswanathan, Colin L. Kahn

专题:互联网视频智能技术

15 OTT TV 和 IPTV 的技术比较分析

施唯佳, 蒋力, 贾立鼎

20 VBR 视频在 IPTV 点播业务中的应用

罗传飞, 施唯佳, 肖晴

27 互联网视频中多屏互动技术的应用

魏峥, 施唯佳, 祝谷乔

33 构建智慧家庭网络的多终端互联技术研究与应用探讨

韩建亭, 万象

40 一种实现智能电视语音搜索的方案

王琳, 肖晴, 马宇飞

研究与开发

46 光通信中轨道角动量技术及应用前景分析

赖俊森, 吴冰冰, 赵文玉, 张海懿

51 4G 时代移动互联网的发展趋势

卢卫, 陆希玉

55 基于双边市场多归属结构的 SDN 资源管理机制

诸葛斌, 邓丽, 戴国伟, 王伟明, 兰巨龙

65 无线 Mesh 网络中的搭便车行为分析与抑制策略研究

乐光学, 骆丹, 刘建生, 李明明

75 基于路径优先度的 VoIP 中继选择算法

曲桦, 赵季红, 王丽霞, 董士奇

81 一种多等级无线体域网服务质量方法

马玉军, 陈敏, 王军锋

Huahuan 北京华环电子股份有限公司

“使信息更加通畅, 为顾客创造价值”

- 专业的电信级通信设备制造商
- 25年专注于光传输接入领域
- 依托清华大学的技术支撑, 始终秉承着自主创新精神
- 产品行销全国33个省市, 积极参与国际市场的竞争
- 军工级的产品质量保证

地址: 北京市海淀区上地六街26号 电话: 010-52046188 网址: www.huahuan.com

电信科学

第 30 卷第 5 期 2014 年 5 月

- 88 移动通信基站参数管理系统的研究与实现 王军威, 雒江涛, 黄晶, 应良佳, 邓志飞
- 94 基于 MapReduce 的连续 Skyline 查询 单观敏, 董一鸿, 何贤芒
- 105 国际标准竞争背景下通信技术标准的开发和管制策略研究 徐朝锋, 忻展红
- 112 一种基于不完美信息博弈的多冲突域信道分配算法 戴昊峰, 何世彪, 谭冕, 郑鹏宇, 张晖
- 120 VANET 中基于线性协作策略的预警信息检测算法 张雪飞, 章国安, 季彦呈
- 126 基于 H3 的拓扑可视化研究及实现 辛富国, 李荣芳, 王中振, 权东晓

综 述

- 131 Femtocell 网络干扰抑制技术综述 鲁蔚锋, 祁彦川, 何利文, 陈思光

运营技术广角

- 138 面向 vDC 的 overlay 网络关键技术研究 张届新, 吴志明, 徐文华
- 145 中国电信全网计费资料数据实时同步方案研究 刘嘉, 夏路京
- 151 LTE 网络测试仪中 S6a 接口 Diameter 协议监测方案研究 王朝阳, 曹龙汉, 张治中
- 156 关于模块化数据中心发展的思考 胡燕
- 160 IP 网络设备多业务叠加测试方法探讨 陈华南, 王素彬, 徐爱锋

简讯 64, 74, 159

Huahuan 北京华环电子股份有限公司

- 以SDH+MPLS-TP理念打造全新MSAP系统
- PTN/MSTP传输设备
- PCM光电一体化综合传输接入平台
- “PTN/EDD/SDH/PDH/企业网关/光纤收发器”系列化接入终端设备
- MIT系列应急通信设备

地址: 北京市海淀区上地六街26号 电话: 010-52046188 网址: www.huahuan.com

Telecommunications Science

May 2014 (Vol.30 No.5)

Role of SDN in IP Network Evolution

- *Mark M. Clougherty, Christopher A. White, Harish Viswanathan, Colin L. Kahn*(1)
- Technique Comparative Analysis of OTT TV and IPTV *Shi Weijia, Jiang Li, Jia Liding*(15)
- Application of Variable Bit Rate Video in IPTV on Demand Services *Luo Chuanfei, Shi Weijia, Xiao Qing*(20)
- Multi Screen Interaction Technologies on Internet Streaming Video *Wei Zheng, Shi Weijia, Zhu Guqiao*(27)
- Study and Application of Multi-Terminal Interconnection Technology to Build Smart Home Network
..... *Han Jianting, Wan Xiang*(33)
- A Total Solution of Voice Search on Smart STB *Wang Lin, Xiao Qing, Ma Yufei*(40)
- Application and Analysis of Orbital Angular Momentum Technology in Optical Communication
..... *Lai Junsen, Wu Bingbing, Zhao Wenyu, Zhang Haiyi*(46)
- Mobile Internet Trends in 4G Era *Lu Wei, Lu Xiyu*(51)
- SDN Resource Management Mechanism Based on Bilateral Market's Multi-Homed Architecture
..... *Zhuge Bin, Deng Li, Dai Guowei, Wang Weiming, Lan Julong*(55)
- A Survey on Free Riding in Wireless Mesh Network *Yue Guangxue, Luo Dan, Liu Jiansheng, Li Mingming*(65)
- A Path-Priority Based Relay Selection Algorithm for VoIP *Qu Hua, Zhao Jihong, Wang Lixia, Dong Shiqi*(75)
- Quality of Service Approach for Wireless Body Area Network Based on Grade
..... *Ma Yujun, Chen Min, Wang Junfeng*(81)
- Research and Implementation of Parameter Management System for Mobile Communication Base Station
..... *Wang Junwei, Luo Jiangtao, Huang Jing, Ying Liangjia, Deng Zhifei*(88)
- Continuous Skyline Queries Based on MapReduce *Shan Guanmin, Dong Yihong, He Xianmang*(94)
- Research on Communication Technology Standard Development and Control Policy Under International Standard Competition
..... *Xu Chaofeng, Xin Zhanhong*(105)
- A Multiple Collision Channel Assignment Based on Imperfect Game Theory
..... *Dai Haofeng, He Shibiao, Tan Mian, Zheng Pengyu, Zhang Hui*(112)
- Detection Algorithm of Alarm Messages Based on Linear Cooperative Strategy in VAENT
..... *Zhang Xuefei, Zhang Guoan, Ji Yancheng*(120)
- Research and Implementation of Network Topology Visualization Based on H3
..... *Xin Fuguo, Li Rongfang, Wang Zhongzhen, Quan Dongxiao*(126)
- A Survey of Interference Suppression in Femtocell Network
..... *Lu Weifeng, Qi Yanchuan, He Liwen, Chen Siguang*(131)
- Study on the Key Overlay Networking Techniques in vDC *Zhang Jiexin, Wu Zhiming, Xu Wenhua*(138)
- Study on China Telecom Billing-Side Real-Time Information and Data Synchronization *Liu Jia, Xia Lujing*(145)
- Research on Diameter Protocol Monitoring Scheme of S6a Interface in LTE Network Tester
..... *Wang Chaoyang, Cao Longhan, Zhang Zhizhong*(151)
- Reflections on the Development of Modular Data Center *Hu Yan*(156)
- Discussion on IP Network Equipment Multi-Service Stressing Test Method
..... *Chen Huanan, Wang Subin, Xu Aifeng*(160)

Chief Editor: Yi Dongshan

Vice Chief Editor: Wu Nada

Sponsor: China Institute of Communications

Posts and Telecommunications Press

Editor: *Telecommunications Science* Magazine Office (F8, You Dian Publisher Building, No.11

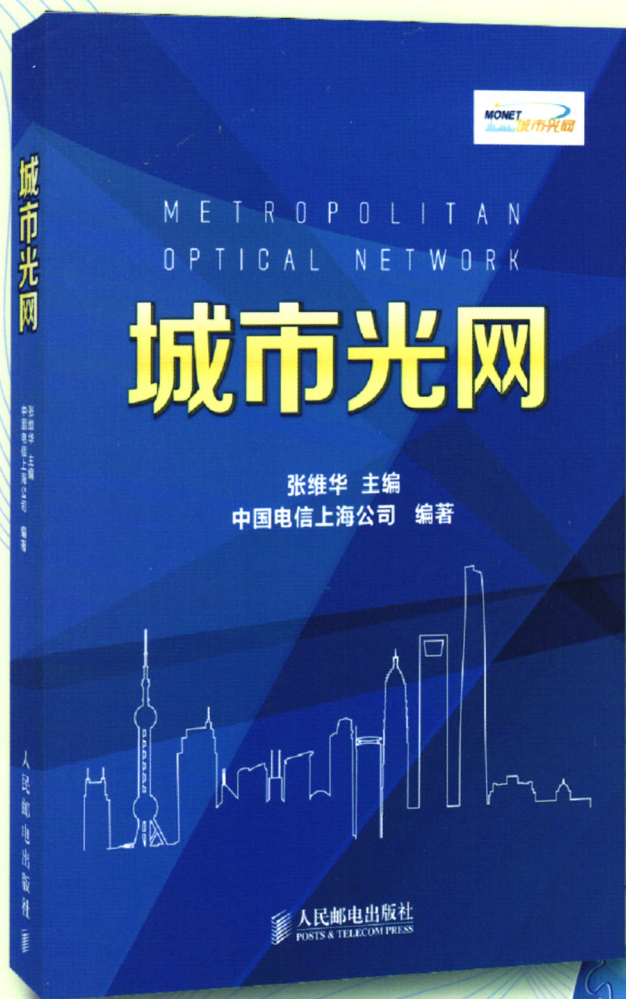
Chengshou Road, Fengtai District, Beijing 100164, China)

General Distribution Office: Beijing Newspapers and Periodicals Distribution Office

Overseas Distributor: China International Book Trading Corporation (P.O.Box 399, Beijing, China)

回顾以往宽带建设,

思索未来宽带发展



客观总结上海这一中国
“光网第一城”的发展过程；

全面反映中国电信上海公司攻克
城市光网建设难关的探索历程。

人民邮电出版社

书号：ISBN 978-7-115-34253-9

定价：79元

出版日期：2014年1月



ISSN 1000-0801



邮发代号：2-397 国外代号：M841 定价：35.00元